

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. Application No

PC 1/FR 02/03087

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H04B7/216 H04B7/185

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04B H04Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

INSPEC, EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| A | <p>SACCHI C ET AL: "Performance evaluation of MC-CDMA techniques for variable bit-rate transmission in LEO satellite networks"</p> <p>ICC 2001. IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS. CONFERENCE RECORD (CAT. NO.01CH37240), PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS, HELSINKI, FINLAND, 11-14 JUNE 2001,</p> <p>pages 2650-2654 vol.9, XP002198724</p> <p>2001, Piscataway, NJ, USA, IEEE, USA</p> <p>ISBN: 0-7803-7097-1</p> <p>abstract</p> <p>paragraphs '0001!', '0002!</p> <p>---</p> <p>-/---</p> | 1-15 |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 November 2002

Date of mailing of the international search report

02/12/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Sorrentino, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte nel Application No

PCI/PR 02/03087

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| A | SAUVET-GOICHON D: "PLANNING ASPECTS OF SATELLITE AND TERRESTRIAL DIGITAL SOUND BROADCASTING" INTERNATIONAL JOURNAL OF SATELLITE COMMUNICATIONS, JOHN WILEY AND SONS, US, vol. 13, no. 4, 1995, pages 215-221, XP000973945 ISSN: 0737-2884 the whole document --- | 1-15 |
| A | US 5 394 561 A (FREEBURG THOMAS A) 28 February 1995 (1995-02-28) column 2, line 67 -column 3, line 27 --- | 1,10,14, 15 |
| A | US 5 793 757 A (UDDENFELDT JAN) 11 August 1998 (1998-08-11) column 7, line 27 - line 57 ----- | 1,10,14, 15 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 02/03087

| Patent document cited in search report | | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| US 5394561 | A | 28-02-1995 | US 5327572 A | 05-07-1994 |
| | | | AT 169434 T | 15-08-1998 |
| | | | AU 653101 B2 | 15-09-1994 |
| | | | AU 3834093 A | 15-07-1993 |
| | | | AU 659582 B2 | 18-05-1995 |
| | | | AU 6751594 A | 08-09-1994 |
| | | | AU 639383 B2 | 22-07-1993 |
| | | | AU 8905891 A | 23-01-1992 |
| | | | BR 9105964 A | 05-01-1993 |
| | | | CA 2073336 A1 | 07-09-1991 |
| | | | CA 2190300 A1 | 07-09-1991 |
| | | | CS 9100582 A3 | 19-02-1992 |
| | | | DE 69129938 D1 | 10-09-1998 |
| | | | DE 69129938 T2 | 11-03-1999 |
| | | | EP 0519021 A1 | 23-12-1992 |
| | | | EP 0712215 A2 | 15-05-1996 |
| | | | ES 2119781 T3 | 16-10-1998 |
| | | | HR 940221 A1 | 30-06-1996 |
| | | | HU 63280 A2 | 28-07-1993 |
| | | | IL 97380 A | 27-11-1995 |
| | | | IL 111838 A | 14-08-1997 |
| | | | JP 5505292 T | 05-08-1993 |
| | | | KR 9606141 B1 | 09-05-1996 |
| | | | NZ 245191 A | 25-06-1993 |
| | | | WO 9200632 A2 | 09-01-1992 |
| <hr/> | | | | |
| US 5793757 | A | 11-08-1998 | AU 1817297 A | 02-09-1997 |
| | | | BR 9707506 A | 27-07-1999 |
| | | | CN 1215514 A | 28-04-1999 |
| | | | EP 0880831 A1 | 02-12-1998 |
| | | | JP 2000504908 T | 18-04-2000 |
| | | | WO 9730526 A1 | 21-08-1997 |
| <hr/> | | | | |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Den Internationale No

PCT/FR 02/03087

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H04B7/216 H04B7/185

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H04B H04Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

INSPEC, EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie * | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-------------|--|-------------------------------|
| A | <p>SACCHI C ET AL: "Performance evaluation of MC-CDMA techniques for variable bit-rate transmission in LEO satellite networks"</p> <p>ICC 2001. IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS. CONFERENCE RECORD (CAT. NO.01CH37240), PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS, HELSINKI, FINLAND, 11-14 JUNE 2001,</p> <p>pages 2650-2654 vol.9, XP002198724</p> <p>2001, Piscataway, NJ, USA, IEEE, USA</p> <p>ISBN: 0-7803-7097-1</p> <p>abrégé</p> <p>alinéas '0001!, '0002!</p> <p>---</p> <p>-/--</p> | 1-15 |

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

A document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

E document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

L document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

O document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

P document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

Z document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

22 novembre 2002

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

02/12/2002

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Sorrentino, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dent Internationale No
PCT/FR 02/03087

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-----------|--|-------------------------------|
| A | SAUVET-GOICHON D: "PLANNING ASPECTS OF SATELLITE AND TERRESTRIAL DIGITAL SOUND BROADCASTING" INTERNATIONAL JOURNAL OF SATELLITE COMMUNICATIONS, JOHN WILEY AND SONS, US, vol. 13, no. 4, 1995, pages 215-221, XP000973945 ISSN: 0737-2884 le document en entier ---- | 1-15 |
| A | US 5 394 561 A (FREEBURG THOMAS A) 28 février 1995 (1995-02-28) colonne 2, ligne 67 -colonne 3, ligne 27 ---- | 1,10,14, 15 |
| A | US 5 793 757 A (UDDENFELDT JAN) 11 août 1998 (1998-08-11) colonne 7, ligne 27 - ligne 57 ----- | 1,10,14, 15 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifsmbres de familles de brevets

Dem| internationale No
PCT/FR 02/03087

| Document brevet cité au rapport de recherche | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|---|------------------------|---|------------------------|
| US 5394561 A | 28-02-1995 | US 5327572 A | 05-07-1994 |
| | | AT 169434 T | 15-08-1998 |
| | | AU 653101 B2 | 15-09-1994 |
| | | AU 3834093 A | 15-07-1993 |
| | | AU 659582 B2 | 18-05-1995 |
| | | AU 6751594 A | 08-09-1994 |
| | | AU 639383 B2 | 22-07-1993 |
| | | AU 8905891 A | 23-01-1992 |
| | | BR 9105964 A | 05-01-1993 |
| | | CA 2073336 A1 | 07-09-1991 |
| | | CA 2190300 A1 | 07-09-1991 |
| | | CS 9100582 A3 | 19-02-1992 |
| | | DE 69129938 D1 | 10-09-1998 |
| | | DE 69129938 T2 | 11-03-1999 |
| | | EP 0519021 A1 | 23-12-1992 |
| | | EP 0712215 A2 | 15-05-1996 |
| | | ES 2119781 T3 | 16-10-1998 |
| | | HR 940221 A1 | 30-06-1996 |
| | | HU 63280 A2 | 28-07-1993 |
| | | IL 97380 A | 27-11-1995 |
| | | IL 111838 A | 14-08-1997 |
| | | JP 5505292 T | 05-08-1993 |
| | | KR 9606141 B1 | 09-05-1996 |
| | | NZ 245191 A | 25-06-1993 |
| | | WO 9200632 A2 | 09-01-1992 |
| US 5793757 A | 11-08-1998 | AU 1817297 A | 02-09-1997 |
| | | BR 9707506 A | 27-07-1999 |
| | | CN 1215514 A | 28-04-1999 |
| | | EP 0880831 A1 | 02-12-1998 |
| | | JP 2000504908 T | 18-04-2000 |
| | | WO 9730526 A1 | 21-08-1997 |